

Resin-coated scale-like inorganic particles and cosmetics with the same blended therein

Patent Number: ☐ [EP1338627](#)
Publication date: 2003-08-27
Inventor(s): MIYAZAKI TAKUMI [JP]; TANAKA HIROKAZU [JP]
Applicant(s): CATALYSTS & CHEM IND CO [JP]
Requested Patent: ☐ [JP2002069329](#)
Application Number: EP20020290439 20020222
Priority Number(s): EP20020290439 20020222; JP20000258294 20000829; US20020078544 20020221
IPC Classification: C09C1/00; C09C1/30; C09C3/10
EC Classification: [A61K8/25](#), [A61K8/29](#), [A61K8/81C2](#), [A61Q1/02](#), [C09C1/00F](#), [C09C1/30D10](#), [C09C3/10](#)
Equivalents: ☐ [US2003171475](#), ☐ [US6825259](#)
Cited Documents: [EP0587908](#); [US5851277](#); [US5035748](#); [US6113682](#)

Abstract

The resin-coated scale-like inorganic particles have soft feel, adhesivity to human skin and effective in suppressing excessive luster. The scale-like inorganic particles are those with the surface coated with resin, and are characterized in that the 100% modulus of the resin in the tensile test is in a range from 50 to 3000 N/cm². The resin is preferably one or more selected from the group consisting of polyurethane, a styrene-butadiene copolymer, an acrylonitrile-butadiene copolymer, a silicone-based elastomer, and a polyolefin-based elastomer. The resin-coated scale-like inorganic particles are blended in the cosmetics according to the present invention.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-69329
(P2002-69329A)

(43) 公開日 平成14年3月8日 (2002.3.8)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テームコード* (参考)
C 0 9 C 3/10		C 0 9 C 3/10	4 C 0 8 3
A 6 1 K 7/00		A 6 1 K 7/00	B 4 J 0 3 7
7/02		7/02	N
			P

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2000-258294 (P2000-258294)

(22) 出願日 平成12年8月29日 (2000.8.29)

(71) 出願人 000190024

触媒化成工業株式会社

神奈川県川崎市幸区堀川町580番地

(72) 発明者 宮崎 巧

福岡県北九州市若松区北湊町13-2 触媒
化成工業株式会社若松工場内

(72) 発明者 田中 博和

福岡県北九州市若松区北湊町13-2 触媒
化成工業株式会社若松工場内

(74) 代理人 100094341

弁理士 石田 政久

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 樹脂被覆鱗片状無機粒子およびこれを配合した化粧料

(57) 【要約】

【課題】 柔らかい感触、皮膚に対する付着性、過度の光沢抑制効果を有している。

【解決手段】 樹脂の100%モジュラスが50N/cm²未満の場合は、得られる樹脂被覆鱗片状無機粒子の粘着性が高くなり、粒子同士のブロッキングを起こし易くなり、凝集体となるので延展性等の感触面で好ましくない。樹脂の100%モジュラスが3000N/cm²を越えると、樹脂の柔軟性が低くなり、このため柔らかい感触、および皮膚への付着性を付与する効果が不充分となる。鱗片状無機粒子に被覆される樹脂の量は、樹脂/鱗片状無機粒子の重量比が0.1/99.9~50/50の範囲にあることが好ましい。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 表面が樹脂で被覆された鱗片状無機粒子であって、該樹脂の引張試験時の100%モジュラスが50～3000N/cm²の範囲にあることを特徴とする樹脂被覆鱗片状無機粒子。

【請求項2】 前記樹脂がポリウレタン、スチレン-ブタジエン共重合体、アクリロニトリル-ブタジエン共重合体、シリコン系エラストマーおよびポリオレフィン系エラストマーからなる群から選ばれる1種または2種以上である請求項1記載の樹脂被覆鱗片状無機粒子。

【請求項3】 請求項1または請求項2記載の樹脂被覆鱗片状無機粒子を配合してなる化粧料。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、表面を樹脂で被覆した鱗片状無機粒子と、この樹脂被覆鱗片状無機粒子を配合した化粧料に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来より、パウダーファンデーション等のメイクアップ用化粧料には、マイカ、タルク、セリサイト等の鱗片状無機粒子が配合されている。この鱗片状無機粒子の配合効果は皮膚上での延展性の良さと、着色顔料の皮膚上での分散性の向上、さらに皮膚への付着力が高いことであり、メイクアップ用化粧料には欠かせない性質である。しかしながらこれらの鱗片状無機粒子の殆どは、シリカ、アルミナ、マグネシア等の無機酸化物からなるため、感触が硬質である。近年の粉碎技術の発達により、前記鱗片状無機粒子を薄片化して軽さ、伸びの良さ、滑らかさ等の感触面での改良は見られるものの、柔らかくしっとりとした感触を得るまでには至っていない。

【0003】一方、鱗片状無機粒子は鱗片状であるが故に皮膚への接触面積が大きく、鱗片状以外の粒子より皮膚への付着力が高いという特徴を有しているものの、顔の表情変化の際に起こる皮膚の伸縮などに追従できないため、皮膚上を粒子が移動する「よれ」と呼ばれる現象や皮膚からの脱落を防ぐことができなかった。特開平7-291834号公報には、有機系紫外線吸収剤が芯材部に含有される多層構造の樹脂粒子で表面の少なくとも一部が被覆された被覆顔料が提案されている。しかしながら、この被覆顔料における樹脂は（メタ）アクリル系あるいはスチレン系であるために感触が硬質であり、これらの樹脂粒子を雲母等の体質顔料やパール顔料に不均一に被覆することにより光沢を低減させる効果はあるものの、感触の柔らかさが得られず、皮膚への付着性が不十分であった。

【0004】また、特開平11-92688号公報には、雲母チタンのような薄片状粉末の表面上に、中空球状のスチレン-アクリル共重合体樹脂のような中空球状粉末を被覆した複合粉末が提案されている。しかしなが

ら、このような薄片状複合粉末は肌の欠点をカバーし自然な仕上がりを与与することは出来るものの、スチレン-アクリル共重合体樹脂は感触が硬質であり、感触の柔らかさが得られず、皮膚への付着性も不十分であった。さらに、特開平6-32996号公報には、特定ポリマーあるいはメラミン樹脂でコーティングした表面改質真珠光沢顔料が提案されており、このような表面改質真珠光沢顔料は広範囲の媒質への分散性や相溶性を改良できることが記載されている。しかしながら、メラミン樹脂はゴム状弾性を有さず、雲母類のような鱗片状無機粒子に柔らかい感触を付与することを企図したものではない。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】本発明は上記課題を解決するものであり、柔らかい感触、皮膚の動きに追従できるための皮膚への付着性、さらには過度の光沢を抑制する効果を有する鱗片状無機粒子を提供することを目的としている。また、該鱗片状粒子を配合することにより、皮膚へ塗布する際の感触が柔らかく、皮膚への付着性に優れる化粧料を提供することを目的としている。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明の樹脂被覆鱗片状無機粒子は、表面が樹脂で被覆された鱗片状無機粒子であって、該樹脂の引張試験時の100%モジュラスが50～3000N/cm²の範囲にあることを特徴とする。前記樹脂は、ポリウレタン、スチレン-ブタジエン共重合体、アクリロニトリル-ブタジエン共重合体、シリコン系エラストマーおよびポリオレフィン系エラストマーからなる群から選ばれる1種または2種以上であることが好ましい。本発明の化粧料には、前記樹脂被覆鱗片状無機粒子が配合されてなる。

【0007】

【発明の実施形態】以下、本発明の好適な実施形態を説明する。

【樹脂被覆鱗片状無機粒子】本発明の樹脂被覆鱗片状無機粒子は、鱗片状無機粒子の表面が樹脂で被覆されている。

【0008】1. 鱗片状無機粒子

本発明に用いる鱗片状無機粒子としては、マイカ、タルク、セリサイト等の天然鉱物、合成マイカ、合成セリサイト、板状酸化チタン、板状シリカ、板状酸化アルミニウム、ボロンナイトライド、硫酸バリウム、板状チタニア・シリカ複合酸化物、ビスマスオキシクロライドなどが挙げられる。さらにこれら鱗片状無機粒子を基材として酸化チタン、酸化アルミニウム、酸化鉄、酸化ケイ素、酸化セリウム、酸化ジルコニウム等の無機酸化物の1種または2種以上を被覆した鱗片状無機粒子を用いることもできる。また、有機染料および/または顔料を担持した鱗片状無機粒子を用いることもできる。さらにこのような各種鱗片状無機粒子は1種で使用しても良い

し、2種以上混合して使用することもできる。

【0009】このような鱗片状無機粒子の平均粒子径は1~50 μ mの範囲にあることが好ましく、さらに好ましくは5~30 μ mの範囲、とくに好ましくは6~20 μ mの範囲にあることが望ましい。また、鱗片状無機粒子の厚みは0.01~1 μ mの範囲にあることが好ましく、さらに好ましくは0.1~0.5 μ mの範囲である。鱗片状無機粒子の平均粒子径が1 μ m未満の場合は、鱗片状無機粒子の延展性の良さ、分散性の向上等の特徴が損なわれることがある。鱗片状無機粒子の平均粒子径が50 μ mを越えると、過度の光沢によるギラツキ感を伴うようになるので好ましくない。

【0010】2. 樹脂

本発明に用いる樹脂の引張試験時の100%モジュラスは50~3000N/cm²の範囲にある。さらに好ましくは100~1500N/cm²の範囲である。樹脂の100%モジュラスが50N/cm²未満の場合は、得られる樹脂被覆鱗片状無機粒子の粘着性が高くなり、粒子同士のブロッキングを起こし易くなり、凝集体となることがあるので延展性等の感面面で好ましくない。樹脂の100%モジュラスが3000N/cm²を越えると、樹脂の柔軟性が低くなり、このため柔らかい感触、および皮膚への付着性を付与する効果が不充分となることがある。

【0011】このような樹脂としては引張試験時の100%モジュラスが前記範囲にあれば特に制限はなく、例えばポリウレタン、スチレン-ブタジエン共重合体、アクリロニトリル-ブタジエン共重合体、変性アクリル酸エステル、シリコーンゴム、天然ゴム、ナイロン系エラストマー、ポリエステル系エラストマー、ポリオレフィン系エラストマー等のゴム状弾性を有するものを用いることができる。さらに、これらの樹脂は、さらにエマルジョンを形成するためにそれ自体にカルボン酸、スルホン酸、アミンその他誘導体などの官能基を有していても良いし、また架橋を形成するための任意の基、例えばエポキシ基、カルボジイミド基などを含有しても良い。

【0012】上記引張試験時の100%モジュラスを測定するには、次の方法による。まず、ドクターブレード法により樹脂を塗布し、乾燥して厚さ30 μ mのフィルムとし、これをH字型に射抜いて試験用フィルムを成形する。H字型試験用フィルムの左右両端部を引っ張り速度20mm/分の速度で引っ張り、伸び(cm)と応力(負荷荷重(N)/断面積(cm²))の関係を求める。「100%モジュラス」とは、フィルム試験長が、元の長さの2倍となったときの応力(N)/(cm²)を言う。

【0013】樹脂被覆鱗片状無機粒子における鱗片状無機粒子に被覆される樹脂の量は、樹脂/鱗片状無機粒子の重量比が0.1/99.9~50/50の範囲にあることが好ましい。さらに好ましくは0.5/99.5~

10/90の範囲である。樹脂の被覆量が樹脂/鱗片状無機粒子の重量比で0.1/99.9未満の場合は、被覆樹脂量が少なすぎて樹脂被覆の効果、即ち、付着性や柔らかな感触を充分付与することが出来ない。樹脂の被覆量が重量比で50/50を越えると、樹脂の100%モジュラスによっても異なるが、粒子同士がブロッキングを起こし易くなり、皮膚上での延展性が低下することがあるので好ましくない。前記樹脂は鱗片状無機粒子表面に均一に被覆されていることが好ましい。被覆状態が均一でないとい延展性や付着性を付与する効果あるいは光沢抑制効果が不充分となることがある。なお、光沢を抑制するという観点から、上記被覆樹脂の屈折率は前記鱗片状無機粒子の屈折率よりも低いことが好ましい。

【0014】3. 樹脂被覆鱗片状無機粒子の製法

本発明の樹脂被覆鱗片状無機粒子の製造方法は、前記した樹脂被覆鱗片状無機粒子が得られれば特に制限はなく、例えば次の方法を採用することができる。

【0015】(1)樹脂エマルジョンやラテックスに鱗片状無機粒子を分散させ、分散液のpH調節により樹脂組成物粒子の分散安定性を低下させ、樹脂微粒子を鱗片状無機粒子表面に析出・積層させ、ついで乾燥する方法。このときのpH範囲は、使用する樹脂エマルジョンによって異なるが、樹脂組成物粒子の分散安定性を低下させることができればよい。なお、樹脂エマルジョンやラテックスの代わりに、樹脂を微細化した粉末を水やアルコールなどに分散させた分散液であってもよく、水、トルエン、メチルエチルケトン、キシレンなどの溶剤に溶解した溶液として使用することもできる。このような樹脂は、水に分散した自己乳化型あるいは乳化剤等を使用した強制乳化型エマルジョン、あるいはラテックスとして使用できるし、微細化した粉末として、更には溶剤に溶解した溶液として使用することもできる。

【0016】(2)樹脂エマルジョンやラテックスに鱗片状無機粒子を分散させ、噴霧乾燥法等により乾燥する方法。

(3)樹脂モノマー溶液あるいは分散液に鱗片状無機粒子を分散させ、樹脂モノマーを重合させて鱗片状無機粒子上に樹脂を被着する方法。

(4)微細化した樹脂粉末と鱗片状無機粒子を混合し、物理的な力を加え、その際の摩擦熱により樹脂組成物を軟化、溶融させて鱗片状無機粒子上に被着する方法。

【0017】このときの樹脂を混合、融着させる装置としては、ホソカワミクロン(株)製：メカノフュージョンシステムなどが好適である。上記のようにして鱗片状無機粒子に樹脂を被覆した後、必要に応じてこれを加熱処理し、鱗片状無機粒子に樹脂を融着させて用いることもできる。

【0018】〔化粧料〕本発明の化粧料には、前記樹脂被覆鱗片状無機粒子が後述する化粧料に配合される各種成分とともに配合される。化粧料中の樹脂被覆鱗片状無

機粒子の配合量は1~90重量%の範囲にあることが好ましい。さらに好ましくは3~60重量%の範囲である。配合量が1重量%未満では柔らかい感触、皮膚への付着性の向上効果、光沢抑制効果などが得られず、一方、配合量が90重量%を越すと本来化粧料に求められる着色性、油分感等が失われる。

【0019】本発明の化粧料は、通常の化粧料に配合されている各種成分、例えば、高級脂肪族アルコール、高級脂肪酸、エステル油、パラフィン油、ワックス等の油分、エチルアルコール、プロピレングリコール、ソルビトール、グリセリンなどのアルコール類、ムコ多糖類、コラーゲン類、PCA塩、乳酸塩などの保湿剤、ノニオン系、カチオン系アニオン系または両性の各種界面活性剤、アラビアガム、キサンタンガム、ポリビニルピロリドン、エチルセルローズ、カルボキシメチルセルローズ、カルボキシビニルポリマー、変性又は未変性の粘土鉱物などの増粘剤、酢酸エチル、アセトン、トルエンなどの溶剤、無機顔染料、有機顔染料、BHT、トコフェロールなどの酸化防止剤、水、薬剤、紫外線吸収剤、pH緩衝剤、キレート化剤、防腐剤、香料などの少なくとも1種を含んでいる。また、シリカ、タルク、カオリン、マイカなどの無機系充填剤、体質顔料、各種有機樹脂などの少なくとも一種以上を含んでもよい。本発明の化粧料は常法により製造することができ、粉末状、ケーキ状、ペンシル状、スティック状、液状、クリーム状などの各種形態で使用され、具体的には、ファンデーション、クリーム、乳液、アイシャドウ、化粧下地、ネイルエナメル、アイライナー、マスカラー、口紅、パック、頭髮化粧料などを包含する。

【0020】

【実施例】以下に示す実施例により、本発明をさらに具体的に説明する。

【0021】実施例1

樹脂として、無黄変型カーボネート系ポリウレタン樹脂の水分散液（第一工業製薬（株）製：ガラス転移温度 -21°C 、引張試験時の100%モジュラスが $170\text{N}/\text{cm}^2$ 、樹脂粒子径 $0.031\mu\text{m}$ 、自己乳化型、固形分濃度38重量%）100gと、鱗片状無機粒子として平均粒子径 $13\mu\text{m}$ 、厚み $0.25\mu\text{m}$ のマイカ1862gを純水7538gに混合して、前記ポリウレタン樹脂とマイカとの重量比が2/98、固形分濃度20重量%の混合液を調製した。この混合液を、温度 70°C 、湿度5%の乾燥雰囲気中に噴霧して乾燥し、 10°C に冷却した容器に回収して樹脂被覆鱗片状無機粒子（A）を得た。この樹脂被覆鱗片状無機粒子（A）を皮膚に塗布したところ、マイカのみを皮膚に塗布した場合に比べ、柔らかい感触で皮膚への密着性も高く、光沢も抑制されていた。

【0022】実施例2

樹脂として、スチレン・ブタジエン系樹脂ラテックス

（日本ゼオン（株）製：ガラス転移温度 12°C 、引張試験時の100%モジュラスが $620\text{N}/\text{cm}^2$ 、樹脂粒子径 $0.15\mu\text{m}$ 、固形分濃度49重量%）100gと、鱗片状無機粒子として平均粒子径 $12\mu\text{m}$ 、厚み $0.31\mu\text{m}$ のタルク1176gを純水2807gに混合して、スチレン・ブタジエン樹脂とタルクとの重量比が4/96、固形分濃度30重量%の混合液を調製した。この混合液を、温度 70°C 、湿度5%の乾燥雰囲気中に噴霧して乾燥し、さらに 90°C で24時間加熱処理して樹脂被覆鱗片状無機粒子（B）を得た。この樹脂被覆鱗片状無機粒子（B）を皮膚に塗布したところ、タルクのみを皮膚に塗布した場合に比べ、柔らかい感触で皮膚への密着性も高く、光沢も抑制されていた。

【0023】実施例3

樹脂として、アクリロニトリル・ブタジエン系樹脂ラテックス（日本ゼオン（株）製：ガラス転移温度 -21°C 、引張試験時の100%モジュラスが $210\text{N}/\text{cm}^2$ 、樹脂粒子径 $0.05\mu\text{m}$ 、固形分濃度41重量%）100gと、鱗片状無機粒子として平均粒子径 $9\mu\text{m}$ 、厚み $0.28\mu\text{m}$ のセリサイト1254gを純水5246gに混合して、アクリロニトリル・ブタジエン樹脂とセリサイトとの重量比が5/95、固形分濃度20重量%の混合液を調製した。この混合液を、温度 70°C 、湿度5%の乾燥雰囲気中に噴霧して乾燥し、 10°C に冷却した容器に回収して樹脂被覆鱗片状無機粒子（C）を得た。この樹脂被覆鱗片状無機粒子（C）を皮膚に塗布したところ、セリサイトのみを皮膚に塗布した場合に比べ、柔らかい感触で皮膚への密着性も高く、光沢も抑制されていた。

【0024】比較例1

樹脂として、ポリブタジエン樹脂ラテックス（日本ゼオン（株）製：ガラス転移温度 -50°C 以下、引張試験時の100%モジュラスが $40\text{N}/\text{cm}^2$ 、樹脂粒子径 $0.30\mu\text{m}$ 、固形分濃度54重量%）100gと、鱗片状無機粒子として平均粒子径 $13\mu\text{m}$ 、厚み $0.25\mu\text{m}$ のマイカ2646gを純水10754gに混合して、ポリブタジエン樹脂とマイカとの重量比が2/98、固形分濃度20重量%の混合液を調製した。この混合液を、温度 70°C 、湿度5%の乾燥雰囲気中に噴霧して乾燥し、 10°C に冷却した容器に回収して樹脂被覆鱗片状無機粒子（D）を得た。この樹脂被覆鱗片状無機粒子（D）を皮膚に塗布したところ、皮膚上での伸びが悪く、こわごわした感触であった。

【0025】比較例2

樹脂として、アクリレート系樹脂ラテックス（日本ゼオン（株）製：ガラス転移温度 43°C 、引張試験時の100%モジュラスが $3430\text{N}/\text{cm}^2$ 、樹脂粒子径 $0.20\mu\text{m}$ 、固形分濃度45重量%）100gと、鱗片状無機粒子として平均粒子径 $13\mu\text{m}$ 、厚み $0.25\mu\text{m}$ のマイカ2205gを純水8945gに混合して、アク

リレート系樹脂とマイカとの重量比が2/98、固形分濃度20重量%の混合液を調製した。この混合液を、温度70℃、湿度5%の乾燥雰囲気中に噴霧して乾燥し、10℃に冷却した容器に回収して樹脂被覆鱗片状無機粒子(E)を得た。この樹脂被覆鱗片状無機粒子(E)を皮膚に塗布したところ、前記樹脂被覆鱗片状無機粒子(A)～(C)に比べ、光沢は抑制されていたが、柔らかい感触が無くさらっとした感じであった。

【0026】実施例4～実施例6

実施例1から実施例3で得た樹脂被覆鱗片状無機粒子(A)、(B)、(C)を使用して下記組成のパウダーファンデーションを調製した。

(1) 樹脂被覆鱗片状粒子	15
(2) セリサイト	31
(3) マイカ	20
(4) タルク	10
(5) 顔料酸化チタン	5
(6) ベンガラ	0.4
(7) 酸化鉄(黄)	1.6
(8) 酸化鉄(黒)	0.05
(9) ソルビタン脂肪酸エステル	2.5
(10) ステアリルアルコール	6.0
(11) ラノリン	5.0
(12) 流動パラフィン	2.0
(13) トリエタノールアミン	1.0
(14) メチルパラベン	0.45
(15) 香料	適量

まず(1)から(8)の混合物を調製する。別途(9)から(15)を70℃に加熱しながら充分に混合し、これを前記混合物に加えて均一に混合する。これを乾燥後粉砕して粒度をそろえた後、圧縮成形してパウダーファンデーション(P_A)、(P_B)、(P_C)を調製した。得られた各パウダーファンデーションを皮膚に塗布し、感触等の官能評価および光沢の観察を行った。結果を表1に示す。

【0027】官能評価

得られたパウダーファンデーションについて、20名の*

	鱗片状粒子	柔らかさ	付着性	光沢抑制効果
実施例4	(A)	◎	◎	◎
実施例5	(B)	◎	○	◎
実施例6	(C)	◎	◎	◎
比較例3	セリサイト	×	×	△
比較例4	(D)	◎	×	◎
比較例5	(E)	×	×	◎

【0033】

【発明の効果】本発明の鱗片状無機粒子は、柔らかい感触と、皮膚に対する程よい付着性を有すると共に、過度

*女性パネラーによる官能評価を実施した。評価方法は、パウダーファンデーションを頬に少量とり、指で軽くこすってみて、柔らかい感触、付着性を評価した。

◎ : 15名以上が良いと感じた。

○ : 10～14名が良いと感じた。

△ : 5～9名が良いと感じた。

× : 0～4名が良いと感じた。

【0028】光沢の観察

得られたパウダーファンデーションをバフで頬に塗布した時の光沢を観察した。これを、比較例1で得られたパウダーファンデーションをバフで頬に塗布した時の光沢とを比較した。結果を表1に示す。

◎ : 光沢がかなり抑制された。

○ : 光沢がある程度抑制された。

△ : 光沢が僅かに抑制された。

× : 光沢がまったく抑制されなかった。

【0029】比較例3

実施例4の樹脂被覆鱗片状粒子(A)15重量部の代わりにセリサイト15重量部を配合し、即ち、セリサイトを合計46重量部配合した化粧料を実施例4と同様にパウダーファンデーション(P_S)を調製した。得られたパウダーファンデーション(P_S)を皮膚に塗布し感触等の官能評価を行った。結果を表1に示す。

【0030】比較例4

実施例4の樹脂被覆鱗片状粒子(A)の代わりに樹脂被覆鱗片状粒子(D)を配合し、実施例4と同様にパウダーファンデーション(P_D)を調製した。得られたパウダーファンデーション(P_D)を皮膚に塗布し感触等の官能評価を行った。結果を表1に示す。

【0031】比較例5

実施例4の樹脂被覆鱗片状粒子(A)の代わりに樹脂被覆鱗片状粒子(E)を配合し、実施例4と同様にパウダーファンデーション(P_E)を調製した。得られたパウダーファンデーション(P_E)を皮膚に塗布し感触等の官能評価を行った。結果を表1に示す。

【0032】

【表1】

の光沢を抑制する効果を併有する。本発明の化粧料は、皮膚へ塗布する際の感触が柔らかく、また皮膚への付着性に優れている。

フロントページの続き

Fターム(参考) 4C083 AB232 AB242 AB432 AC022
AC072 AC442 AC482 AC542
AD512 BB23 BB25 BB26
CC01 CC02 CC12 DD17 EE06
EE07
4J037 AA08 AA09 AA15 AA18 AA22
AA24 AA26 AA27 CC11 CC12
CC13 CC16 CC26 CC28 DD05
DD15 EE03 FF09 FF15 FF17